

**PRŮMYSLOVÝ
ODVLHČOVAČ - VYSOUŠEČ**

Návod k používání



Obsah	Strana
Poškození během transportu	3
Diagram výkonu	3
Popis	4
Funkční princip	5
Schéma chladícího okruhu	5
Příprava	6
Zapnutí	6
Indikace stavu	7
Poruchy a jejich odstranění	9
Doporučené použití	10
Údržba	11
Technická data	11
Schéma zapojení	12
Seznam náhradních dílů	13
Prohlášení o shodě	15
Záruka	16

⚠ Pozor!

Během transportu dodržujte vodorovnou polohu zařízení v opačném případě může dojít k poškození kompresoru.

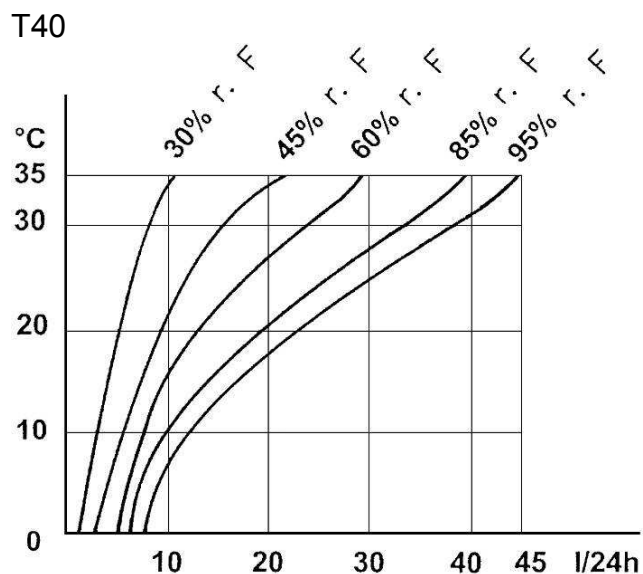
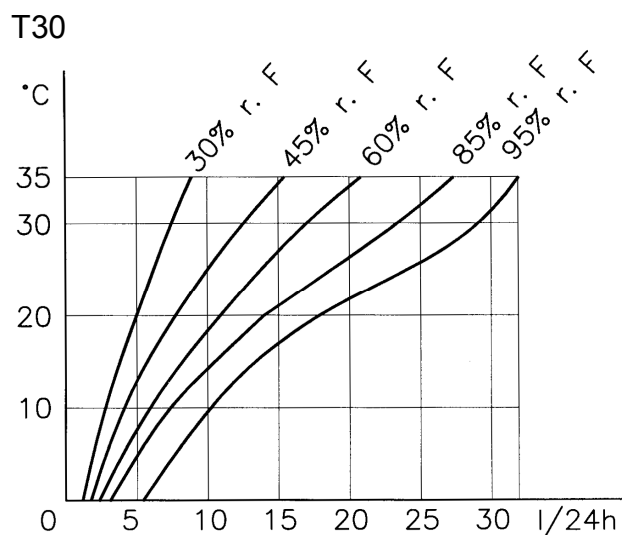
Poškození během transportu

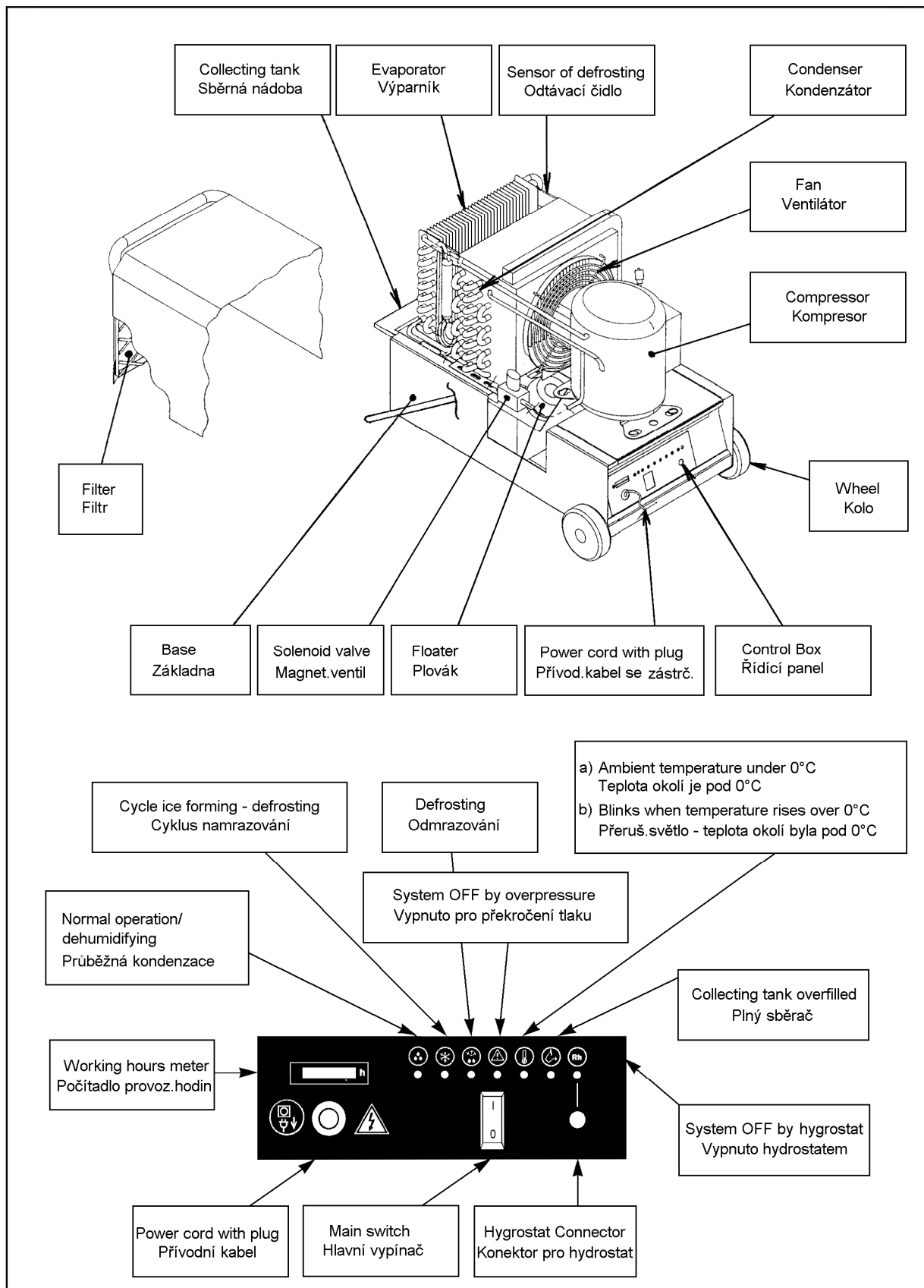
Případná poškození během transportu musí být oznámeno odesílateli a potvrzeno řidičem.

Dodavatel musí být seznámen s rozsahem poškození, dříve než bude zařízení uvedeno do provozu.

Diagram - informativní

Odvlhčovací výkon





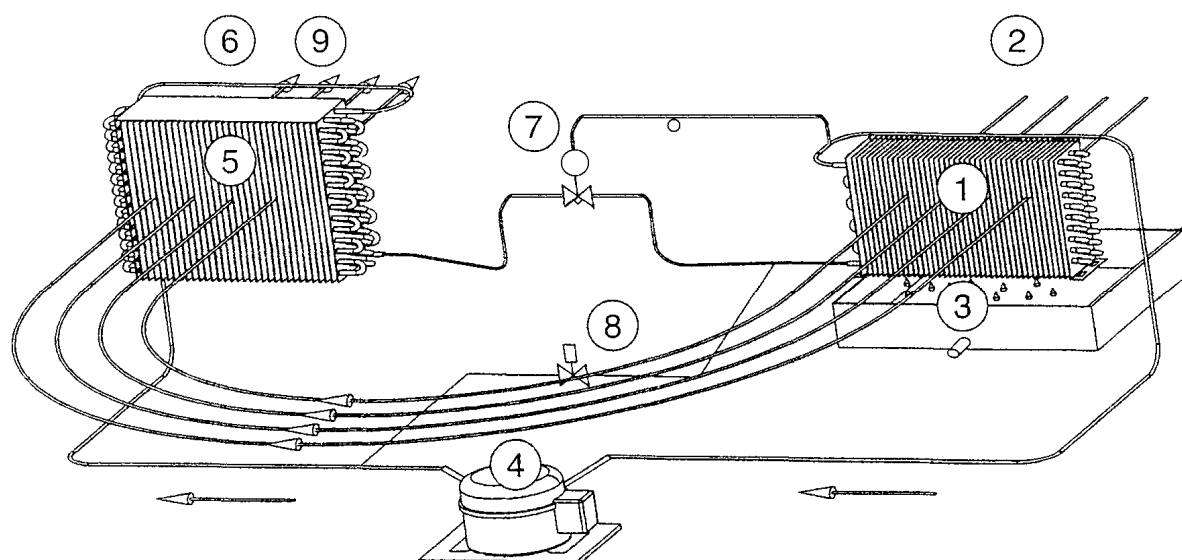
Princip funkce Odvlhčování

Zařízení pracuje automaticky a použitý režim je indikován na panelu LED diodami. Vlhký vzduch z místnosti je vháněn do odvlhčovače přes výparník, kde je zchlazen. Vlhký vzduch na chladném povrchu výparníku zkondenzuje a zkapává do sběrné nádoby.

Chladný a suchý vzduch je ohříván průtokem přes kondenzátor.

Při správném používání je spotřeba energie asi 30% v porovnání se spotřebou při vysoušení teplem.

Schéma Chladicího okruhu



1. Výparník
2. Ochlazování nasátého vzduchu
3. Sběrná nádoba
4. Kompresor
5. Kondenzátor
6. Opětné ohřívání nasátého vzduchu
7. Expanzní ventil
8. Magnetický ventil
9. Topné těleso (TE60)

Příprava

Odvlhčovač musí být umístěn tak, aby nejbližší zeď nebo překážka průchodu vzduchu byla min 50 cm od sacího a výtlačného konce přístroje.

Odvlhčovač musí být umístěn vodorovně a nesmí být v bezprostřední blízkosti zdroje tepla.

Pracovní rozsah je mezi 0°C a 35°C a v relativní vlhkosti min 30%.



Upozornění

Nedoporučujeme tento typ odvlhčovače používat u bazénů.

Pokud je zařízení použito v prostředí krytého bazénu, musí být připojeno na požadované jištění.



Zapnutí

Připojte odvlhčovač do zásuvky (230V/50Hz) s jištěním 16A. Instalujte na vhodné místo v místnosti.

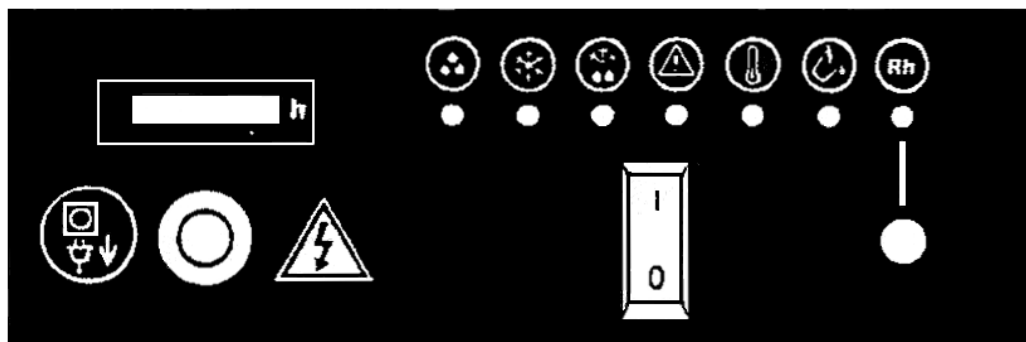
Zapněte hlavní vypínač.

Nastavení automatického hlídání vlhkosti

1. Odvlhčovač může být dodán s hygrostatem (volitelné příslušenství).
Pokud není hygrostát připojen, přístroj pracuje kontinuálně.
(Viz také bod 5.)
2. Nastavte na hygrostatu požadovanou relativní vlhkost vzduchu s ohledem na okolní teplotu. Začněte s nastavením ve středu stupnice.
3. Odvlhčovač pracuje dokud neklesne relativní vlhkost pod nastavenou hodnotu, jakmile dojde ke zvýšení vlhkosti odvlhčovač se zapne.
4. Pokud chcete dosáhnout nižší vlhkosti vzduchu, nastavte na hygrostatu nižší hodnotu.
5. Při extrémních podmínkách nastavte hygrostát nadoraz ve směru hodinových ručiček.
Při tomto nastavení pracuje kontinuálně, bez ohledu na vlhkost vzduchu.

Hlídní tvorby námrazy

Odvlhčovač je vybaven automatickou kontrolou tvorby námrazy, která hlídá tvorbu ledu na výparníku.



INDIKACE STAVU

svítí LED pod symbolem.



Standardní režim odvlhčování.
Teplotní podmínky jsou optimální.
Nedochází k namrazování.



Režim namrazování.

Podmínky nejsou úplně optimální, teplota na výparníku dosáhla stavu námrazy.
(Ale teplota okolí může být např. i 15°C !!).

Nejde o chybový stav, jen odvlhčování není tak intenzivní.

Některé typy konkurenčních odvlhčovačů za obdobných podmínek nemusí pracovat vůbec !!

Vzdušná vlhkost se hromadí převážně jako námraza.

Bude následovat odmrazování.



Tato indikace značí probíhající odmrazování

Kompresor běží a vhání ohřáté chladivo na výparník, ventilátor je vypnutý.

Po odmrazení se přístroj automaticky přepne na odvlhčování.



Indikace vypnutí přístroje při dosažené zvolené vlhkosti vzduchu na připojeném hygrostatu nebo vypnutí externí spínačem (např. plovák v externí sběrné nádobě).



- a) Okolní teplota je pod 0°C.
- b) Bliká pokud teplota se zvýší nad 0°C
- c) Vypnutím hlavního vypínače zrušíme indikaci blikání.
Přístroj je možné opět zapnout.

Pokud zároveň bliká i jiná kontrolka jde o chybu některého čidla, viz dále.



Vysoká teplota (tlak) na výtlaku kompresoru.

Pravděpodobná příčina je závada na ventilátoru, zanesený filtr nebo závada chladicího okruhu.

Přístroj se vypne.



Pouze u přístroje se zabudovanou sběrnou nádobou kondenzátu
Signalizuje plnou sběrnou nádobu. Přístroj se vypne.

Váš přístroj je také vybaven indikací eventuální poruchy senzorů. V případě poruchy senzoru se přístroj vypne a následující LED kontrolky střídavě blikají:



porucha senzoru výparníku











porucha senzoru max. teploty



porucha senzoru okolní teploty

PORUCHY A JEJICH ODSTRANĚNÍ

Před začátkem servisních prací vytáhnout vidlici přívodního kabelu ze zásuvky.
Všechny poruchy na chladicím okruhu smí odstranit pouze odborný servis.

PORUCHY	LED	Příčina	Odstranění
Přístroj neběží	X	Závada na el. připojení.	Zkontrolujte napájení.
		Nízká okolní teplota.	Pokud LED bliká je možno přístroj zapnout. (VYP a ZAP hl. vypínač)
		Zanesený filtr. Vadný ventilátor nebo závada na chladicím okruhu	Zkontrolujte filtr Vyhledejte servis
		Dosaženo vlhkosti nastavené na hygrostatu.	Nastavte nižší rel. vlhkost, pokud je to požadováno.
		Plná sběrná nádoba kondenzátu.	Vyprázdněte sběrnou nádobu.
	X	Neznámá	Vyhledejte servis.
Přístroj běží, ale nekondenzuje žádná vlhkost		Čas potřebný pro kondenzaci při daných podmínkách je příliš krátký nebo vlhkost vzduchu je nízká.	Nechte přístroj běžet delší dobu (minimálně 1 hodinu). Zkontrolujte požadovanou a dosaženou vlhkost vzduchu.
		Režim namražování. Podmínky nedovolují kontinuální kondenzaci.	Nejedná se o závadu. Bude následovat odtávání.
	 nebo 	Sací nebo výtlačná strana nemá dostatečný průchod vzduchu Chyba chladicího okruhu.	Odstranit příčinu (vyčistit) event. vyměnit protiprachový filtr Vyhledat odborný servis.
Snížená účinnost.		Zanesení výparníku	Viz kapitola údržba

Doporučené použití

Snížení vlhkosti vzduchu v různých místnostech, sklepích, obytných prostorech, výrobních provozech, stájích apod.

(Doporučená vlhkost vzduchu v obytných prostorech je 50% při 20-22°C)

Je vhodné použít k ochraně před vlhkostí ve skladech, např. při skladování papíru, lepenky, potravin, kůže apod.

Jako ochrana před korozí u kovů.

Vysoušení místností po úklidu, malování či tapetování.

Vysoušení na stavbách.

Odvlhčování po živelných pohromách. (povodně, záplavy)

Důležité:

Teplota, stupeň vlhkosti a provozní podmínky mají zásadní vliv na výkon.

V zimě nebo i v létě při extrémně suchém vzduchu (30%) je výkon velmi malý nebo dokonce žádný.

Pokud nemáte k dispozici přístroj na měření vlhkosti lze použít orientačně hygromet.
(Volitelné příslušenství)

Zkoušejte při vypnutém odvlhčovači.

Otáčejte kolečkem hygrometu pomalu proti směru hodin.

Když uslyšíte cvaknutí spínače, odpovídá vlhkost vzduchu přibližně hodnotě na hygrometu.



Údržba



Pro čištění použijte měkký kartáč nebo stlačený vzduch, nepoužívejte vodu a rozpouštědla.

Znečištěný protiprachový filtr vyjměte a umyjte vodou s přidavkem saponátu. Po důkladném vysušení instalujte zpět.

Znečištěný filtr nebo dokonce lamely výparníku snižují podstatně výkon.

Doporučujeme po 3 000 provozních hodinách nechat přístroj zkontrolovat a vyčistit v odborném servisu.

Technická data	T20A	T30	T40
Pracovní rozsah vlhkosti	30 - 95 %	30 - 95 %	30 - 95 %
Pracovní rozsah teploty	0 – 35 °C	0 – 35 °C	0 – 35 °C
Teoretický odvlhč. výkon	Max 20 l / 24 h	Max 30 l / 24 h	Max 40 l / 24 h
Množství vzduchu	200 m ³ /hod	290 m ³ /hod	500 m ³ /hod
Napětí	220 - 240 V / 50 Hz	220 - 240 V / 50 Hz	220 - 240 V / 50 Hz
Příkon (max)	450 W	600 W	650 W
Chladivo		450g R 407C	560g R407C
Rozměry Š x D x V (mm)	420 x 870 x 545 (mm)	420 x 870 x 545 (mm)	495 x 830 x 610 (mm)
Hlučnost (ve vzdálenosti 3m)	49 dB (A)	49 dB (A)	50,1 dB (A)
Hmotnost	28 kg	34 kg	37 kg

Schéma zapojení

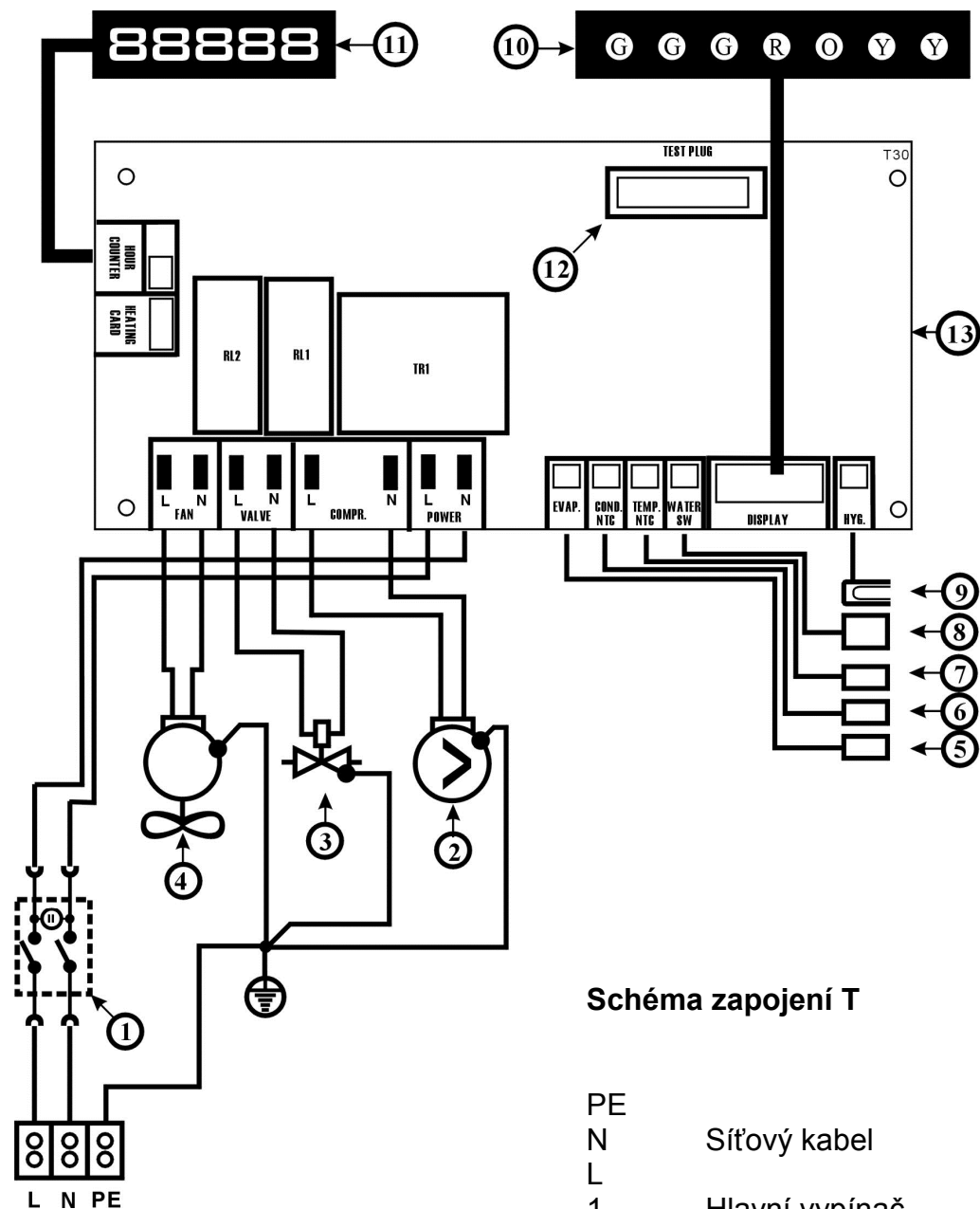
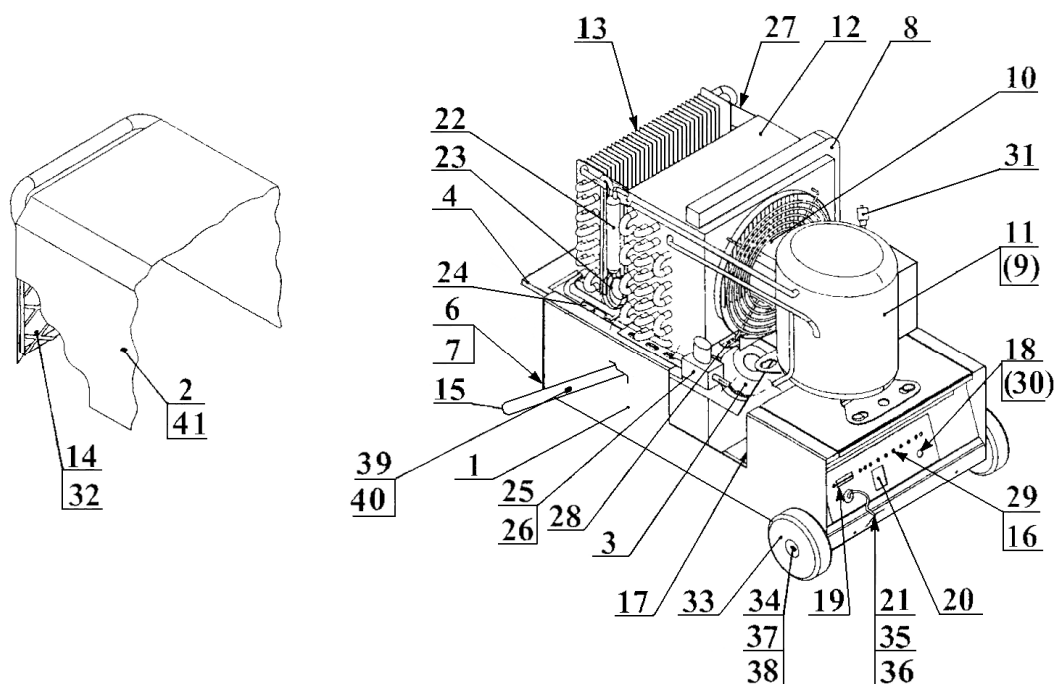


Schéma zapojení T

PE	
N	Síťový kabel
L	
1	Hlavní vypínač
2	Kompresor
3	Magnetický ventil
4	Ventilátor
5	Čidlo výparníku
6	Čidlo kondenzátoru
7	Čidlo okolní teploty
8	Plovákový spínač
9	CINCH- konektor pro hydrostat
10	Světelné diody
11	Počítadlo provozních hodin
12	TEST-konektor
13	Hlavní řídicí jednotka

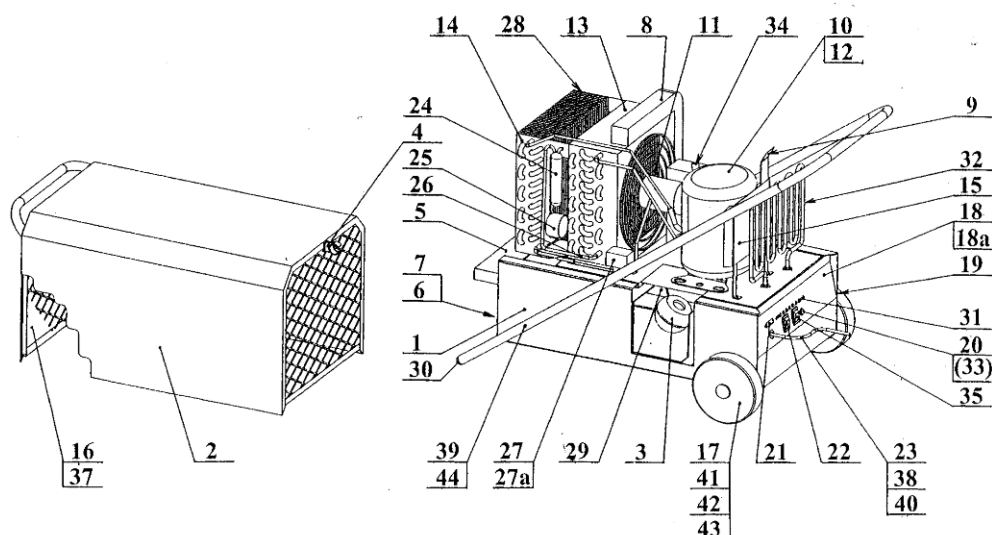
Seznam náhradních dílů T20A a T30

Symbol	Code	Description
1	78100024	Základna
2	46800181	Kryt
3	17100233	Plovák
4	17100583	Sběrač kondenzátu
6	16100115	Hadicová vývodka
7	16100338	Zátka
8	16100124	Těsnění kondenzátoru
9	46800182	Chladicí jednotka kompl.
10	34500134	Ventilátor motor
11a	21400052	T30 Kompresor typ ML90TB
11b		T20A Kompresor typ BSA645CV
12	34500213	Kondenzátor
13	34500214	Výparník
14	17100078	Filtr-Permacool
15	16100189	Zátka plastová
16	46800165	Deska tištěných spojů
17	46800153	Čidlo okolní teploty
18	99900018	Konektor hydrostatu
19	46800048	Počítadlo provozních hodin
20	96100125	Hlavní vypínač
21	96100091	Kabel síťový
22	35400148	Filtrdehydrátor
23	78100022	Prvek nastřikovací
24	46800151	Čidlo maximální teploty
25	34100222	Ventil elektromagnetický
26	34100417	Cívka elmag.ventilu
27	46800150	Čidlo teploty výparníku
28	46800154	Čidlo plováku
29	97100008	Deska elektroniky s LED
30	78100003	Hydrostat s kabelem
31	35300321	Ventil zpětný
32	78100025	Filtr pachový - sada 3 ks
33	16100163	Kolo
34	35200579	Krytka kola
35	96100018	Vývodka kabelová
36	12100245	Matice kontra
37	16100176	Podložka upevňovací
38	12100070	Podložka kola
39	17100417	Rám ochranný
40	16100207	Podložka distanční
41	35300342	Držák kabelu



Seznam náhradních dílů T40

Symbol	Code	Description	Název
1	78100023	base	základna
2	46800177	cover	kryt
3	17100234	floater	plovák
4	35300342	line holder	držák kabelu
5	17100874	collecting tank	sběrač kondensátu
6	16100338	plug	zátka 1/8"
7	16100115	nipple	šroubení 1/8"
8	16100130	seal of condenser	těsnění kondensátoru
9	96100143	thermal protection (TE40)	čidlo max.teploty topení (TE40)
10	46800145	complete refrigerating unit	chladicí jednotka kompl.
11	34500026	fan motor	ventilátor kompl.
12	17101289	compressor	kompresor kompl.
12a	16100190	permanent capacitor 16 microF	el.kondenzátor síťový
12b	16100188	starting capacitor 47microF	el.kondenzátor - start
12c	21900064	winding overheat protection com	tepelná ochrana kompresoru
13	34500117	condenser	kondenzátor kompl.
14	46800180	evaporator complete	výparník kompl.
15	17100145	compressor cover (TE40)	kryt kompresoru (TE40)
16	17100080	air filter Permacool	filtr protiprachový
17	16100163	wheel	kolo plastové
18	46800165	PC-board	deska tištěných spojů
18a	46800168	board of heating (TE40)	deska tištěných spojů topení (TE40)
19	46800153	ambient temperature sensor	čidlo teploty okolí
20	99900018	socket for hygrostat	konektor hydrostatu
21	46800048	working hours meter	počítadlo provozních hodin
22	96100125	main switch	hlavní vypínač přístroje
23	96100091	power cord	síťový kabel
24	17100625	filter-drier	dehydrátor
25	46800179	metering coil	nastříkovací prvek kompl.
26	46800151	maximum temperature sensor	čidlo max.teploty agregátu
27	34100222	solenoid valve	elektroventil
27a	34100417	solenoid coil	cívka el.ventilu
28	46800169	temperature sensor evaporator	čidlo teploty výparníku
29	46800154	sensor of floater position	spínač-relé plováku (čidlo)
30	16100189	plastic cap	zátka plastová
31	97100008	LED-diode panel	panel s diodami
32	16100117	heating element (TE40)	topné těleso (TE40)
33	78100003	hygrostat whit cable and adapter	hydrostat - příslušenství
34	35300321	access valve Schrader	Schrader ventil
35	46800052	switch of heating (TE40)	vypínač topení (TE40)
37	78100006	odour filter mat-set of 3 pieces	pachový filtr – sada 3 ks
38	96100018	pipe union	vývodka – šroubení
39	16100161	spacer	podložka distanční
40	12100245	lock-nut	matice vývodky
41	35200579	cap	víčko krycí
42	16100176	lock washer	podložka pojišťovací
43	12100070	wheel washer	podložka kola
44	17100468	protective frame	ochranný rám



ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ
EC Declaration of conformity

Výrobce / Manufacturer: Adresa / Address: Zplnomocněný zástupce / <i>Authorised representative:</i> Adresa / Address: IČ / ID:	EKOTEZ spol s.r.o. Praha 3, Koněvova 47, Česká republika/ Czech Republic
Jméno a adresa osoby pověřené sestavením technické dokumentace (podle 2006/42/EC, NV č.176/2008 Sb.) a jméno a adresa osoby, která uchovává technickou dokumentaci (podle 2000/14/EC, NV č.9/2002 Sb.) / <i>Name and address of the person authorised to compile the technical file according to 2006/42/EC and name and address of the person, who keeps the technical documentation (according 2000/14/EC):</i>	EKOTEZ spol s.r.o. Praha 3, Koněvova 47, Česká republika/ Czech Republic
Výrobek (stroj) – typ / Product (Machine) – Type: Výrobní číslo / Serial number:	Průmyslový odvlhčovač-vysoušeč řady T a TE / Industrial dehumidifier – dryer type T and TE
Popis / Description: Prohlašujeme, že strojní zařízení splňuje všechna příslušná ustanovení uvedených směrnic (NV) / <i>We declare that the machinery fulfils all the relevant provisions mentioned Directives (Government Provisions):</i>	NV 176/2008 Sb., 17/2003 Sb., 616/2006 Sb. 2006/42 EC, 006/95/EC, 2004/108/EC
Harmonizované technické normy a technické normy použité k posouzení shody / <i>The harmonized technical standards and the technical standards applied to the conformity assessment:</i>	ČSN EN 60335-1, ČSN EN 60335-2-40, ČSN EN ISO 12100-1:04, ČSN EN ISO 12100-2:04, ČSN EN 55014-1 EN 60335-1:2002, EN 60335-2-40:2003, EN ISO 12100-1:04, EN ISO 12100-2:04, EN 55014-1:2006
Poslední dvojčíslí roku, v němž byl výrobek opatřen označením CE / <i>The last two digits of the year in which the CE marking was affixed:</i>	
Osoby zúčastněné na posouzení shody / <i>Bodies engaged in the conformity assessment:</i>	TÜV SÜD Czech s.r.o. Novodvorská 994/138 Praha 4, Česká republika/ Czech Republic
Použitý postup posouzení shody / <i>To the conformity assessment applied procedure:</i>	č.533/90/10/BT/IZ/E, 534/90/10/BT/IZ/E 533/90/10/BT/IZ/E, 534/90/10/BT/IZ/E
Posouzení shody provedla akreditovaná zkušební laboratoř / <i>The conformity assessment carried out by the accredited testing laboratory:</i>	TÜV SÜD Czech s.r.o. Novodvorská 994/138 Praha 4, Česká republika/ Czech Republic

Poznámka: Veškeré předpisy byly použity ve znění jejich změn a doplňků platných v době vydání tohoto prohlášení bez jejich citování.
Note: All regulations were applied in wording of later amendments and modifications valid at the time of this declaration issue without any citation of them.

Místo a datum vydání / Praha 26.03.2010
Place and date of issue: Prague 26.03.2010

Osoba zmocněná k podpisu za výrobce /
Signed by the person entitled to deal in the name of producer:

Jméno /
Name:
František Janda

Funkce /
Grade:
generální ředitel/director general

Podpis /
Signature: 

Záruka

Jakékoliv použití, instalace a údržba, která není provedena dle tohoto manuálu, nebo neautorizovaný zásah do originálního výrobku vedou k porušení záručních podmínek.

Změny zvyšující technickou úroveň výrobku jsou vyhrazeny!

EKOTEZ, spol. s r.o.

130 00 Praha 3

Koněvova 47

Česká republika

tel.: + 420 221 599 111

fax: + 420 222 586 265

e-mail: ekotez@ekotez.cz

www.ekotez.cz

